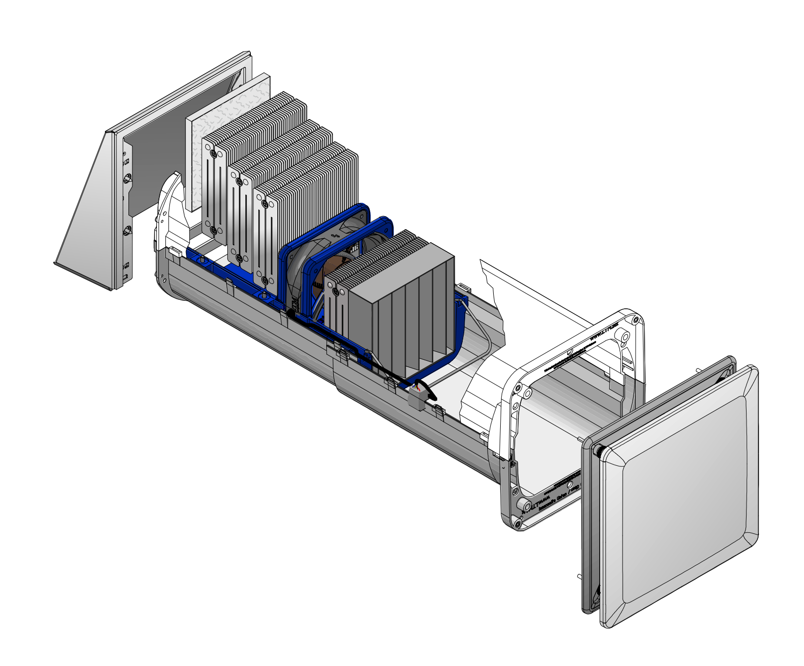


BEDIENUNGSANLEITUNG
OPERATING INSTRUCTIONS

Lüftungssystem/Ventilation system
Thermo-Lüfter® 200-50

Made in Germany



LTM GmbH







Das leistet der Thermo-Lüfter

Der **Thermo-Lüfter 200-50** sorgt für ausreichend frische und hygienisch einwandfreie Raumluft.

Behaglichkeit/ Comfort

Nur ausreichender Luftwechsel ermöglicht in bewohnten Räumen behagliches, gesundes Klima.

Reduzierte Luftfeuchtigkeit/ Reduced air humidity

Die überschüssige Feuchtigkeit der Innenluft muss abgeführt werden, damit durch Tauwasserbildung keine Bauschäden wie Schimmel entstehen können.

Luftreinigung/ Air cleaning

Der Thermo-Lüfter hält Staub und andere Schwebestoffe aus der Luft in einem Luftfilter zurück.
Serienmäßig ist der Thermo-Lüfter mit zwei G3 Filtern ausgerüstet.
Optional steht ein G4 oder ein M5 anstelle des G3 Innenraumfilters zur Verfügung. Alle Filter entsprechen der EN 779:2012.

Wirtschaftlich lüften bei geschlossenen Fenstern/ Economical ventilation with closed windows

Mit dem Thermo-Lüfter gewinnen Sie die Wärme aus der Abluft zurück.
Ein großflächiger, regenerativer Wärmespeicher speichert die Wärme der abgeführten Raumluft. Nach dem vollautomatischen Umschalten des Luftstromes erwärmt er damit die zugeführte Frischluft.

Telefon/phone: +49 (7 31) 40 98 67-0

Ihre weiteren Fragen zum Thermo-Lüfter beantworten die Mitarbeiter in unserer Zentrale gerne.

LTM GmbH, Mai 2015

The Thermo-Lüfter offers the following

With a **Thermo-Lüfter 200-50** you will always live in an adequate supply of fresh and hygienic room.

A comfortable and healthy climate in living spaces is only possible with a sufficient exchange of air.

The excess humidity of the indoor air must be vented to ensure that formation of condensation does not cause building damage such as mildew.

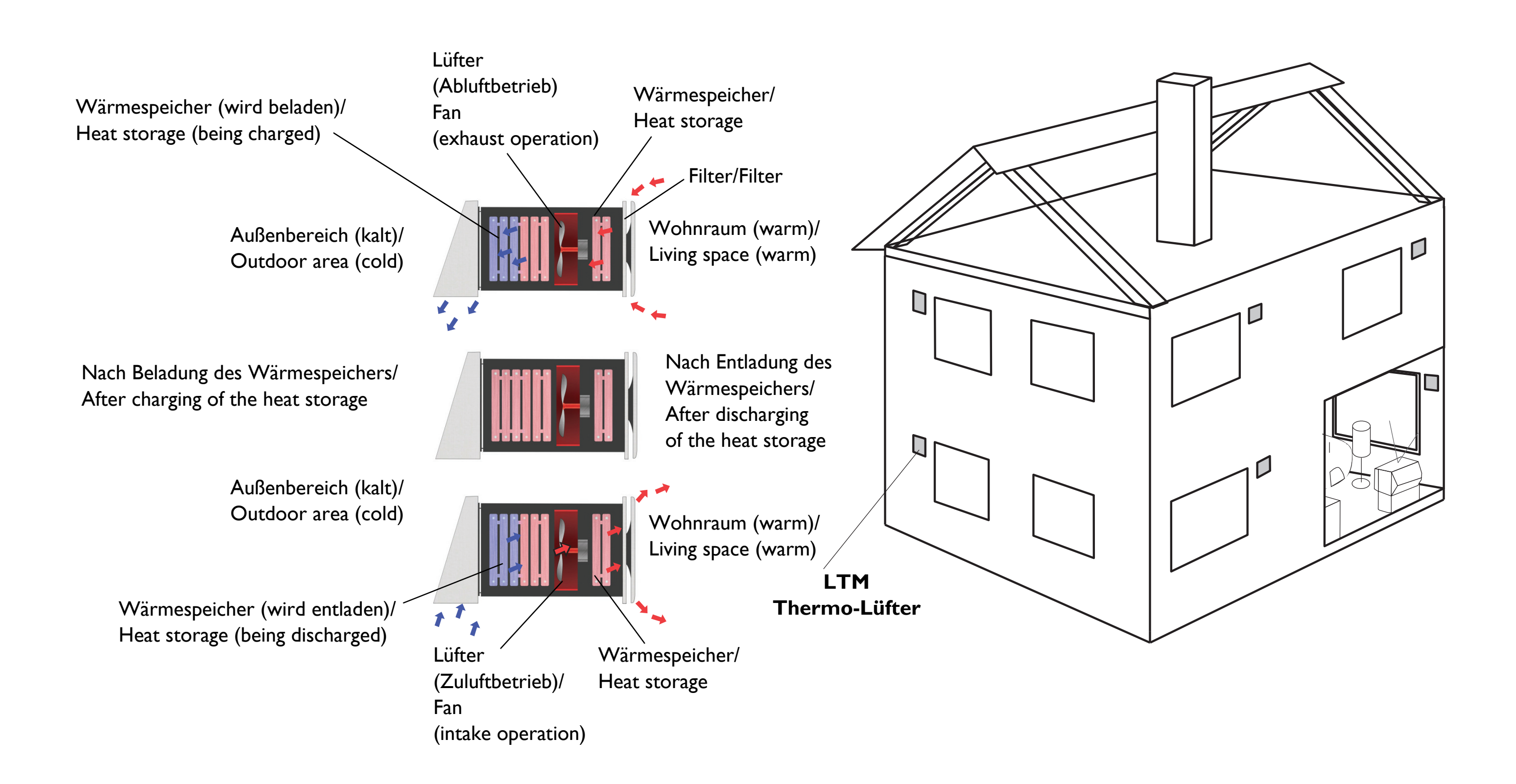
The Thermo-Lüfter catches dust and other suspended matters in an air filter.

The Thermo-Lüfter comes with two G3 filters as standard. A G4 or M5 are optionally available in place of the G3 inside filter. All filters meet EN 779:2012.

The Thermo-Lüfter extracts heat from the exhaust air.
A large surface, regenerative heat storage stores the heat of the exhaust air. After fully automatic switching of the air flow, it then uses this to heat the distributed fresh air.

Our employees at our headquarters are happy to answer any questions you may have regarding the Thermo-Lüfter.

LTM GmbH, May 2015





Zu Ihrer Sicherheit

In dieser Bedienungsanleitung finden Sie wichtige Hinweise zum sicheren und sachgerechten Umgang mit dem Thermo-Lüfter.



Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie die Hinweise für die korrekte Erstinbetriebnahme.

Verwendete Symbole

➪ Handlungsanweisungen

✓ Ergebnisse von Handlungen

– Aufzählungen

Verwendete Sicherheitshinweise



⚠ WARNUNG
Verletzungsgefahr! Hier finden Sie Angaben sowie Ge- und Verbote zur Verhütung von Personenschäden.



ACHTUNG
Geräteschaden! Hier finden Sie Angaben sowie Ge- und Verbote zur Verhütung von Schäden am Thermo-Lüfter.

Hinweis!
Hier finden Sie ergänzende Angaben und Tipps zur Verwendung des Thermo-Lüfters.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Thermo-Lüfter wird zur Be- und Entlüftung von Wohnräumen in Außenwände eingebaut.

Sachwidrige Verwendung

Eine andere als die oben beschriebene Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Der Thermo-Lüfter eignet sich nicht zur Be- und Entlüftung von Räumen mit geringeren oder höheren Anforderungen an die Keimarmut.

Der Thermo-Lüfter darf nicht in Anlagen mit aggressiven oder ätzenden Gasen eingesetzt werden. Die Luft muss frei von Gefahrstoffen sein.

Der Thermo-Lüfter eignet sich nicht für die Bauaustrocknung.

Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung resultieren, haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

Allgemeine Sicherheitshinweise



⚠ WARNUNG
Verletzungsgefahr! Der Betrieb des Thermo-Lüfters mit unvollständig aufgebautem Einschub kann sowohl Schäden an Personen wie auch am Gerät verursachen.

For your safety

This operating manual provides important instructions on the safe and appropriate use of the Thermo-Lüfter.

Please carefully read this installation and operating manual for your Thermo-Lüfter and be sure to follow the instructions for correct installation and commissioning.

Symbols used

➪ Handling instructions

✓ Result of actions

– Lists

Safety instructions used

⚠ WARNING
Personal injury! This is how you avoid personal injury.

NOTICE
Damage To The Unit! This is how you avoid damage to the Thermo-Lüfter.

Note!
Here you will find additional details and tips on using the Thermo-Lüfter.

Use in accordance with regulations

The Thermo-Lüfter is installed in exterior walls to provide ventilation of living spaces.

Inappropriate use

Any use other than that described above is considered improper.

The Thermo-Lüfter is not suitable for ventilation of spaces with low and higher sterility requirements.

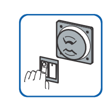
Thermo-Lüfter must not be used in systems with aggressive or corrosive gases. The air must be free of dangerous substances.

The Thermo-Lüfter is not suitable for construction drying.

The manufacturer/supplier is not liable for damage arising from improper use. The user alone bears the risk.

General safety instructions

⚠ WARNING
Personal injury! Operating the Thermo-Lüfter when the plug-in unit is not fully installed can cause injury to persons and damage to the unit.





Inbetriebnahme und Bedienelemente

Voraussetzungen für die Inbetriebnahme des Thermo-Lüfters

- Alle elektrischen Leitungen müssen korrekt vom Fachmann verlegt und angeschlossen sein.
- Das Lüfterrad muss frei drehen können. Es darf sich kein blockierender Gegenstand im Lüfterraum befinden.
- **Der Innenverschluss muss offen sein!**

⇨ Öffnen Sie den Innenverschluss (1) durch Anheben des Deckels (2).

Commissioning and control elements

Preconditions for commissioning the Thermo-Lüfter

- All electrical cables must be correctly wired in accordance with the circuit diagram.
- The fan must be able to rotate freely. The fan space must be free of obstructions.
- **The inside shutter must be open!**

⇨ Open the inside shutter (1) by lifting the cover (2).

Thermo-Lüfter mit DC-Steuerungsmodul und Bedienteil

1: Anzeige Betriebsart – blau
2: Anzeige Lüfterstufe – blau
3: Lüfterstufe erhöhen
4: Lüfterstufe verringern
5: Aufforderung zum Filterwechsel – gelb
6: Störungsanzeige – rot
7: Betriebsart Querlüftung – blau
8: Betriebsart Thermo-Lüftung – blau

Thermo-Lüfter with DC control module and control panel

1: Operating mode indicator – blue
2: Fan level indicator – blue
3: Increase fan level
4: Reduce fan level
5: Replace filter prompt – yellow
6: Fault indicator – red
7: Transverse ventilation mode – blue
8: Thermal Ventilation mode – blue

Einstellungen

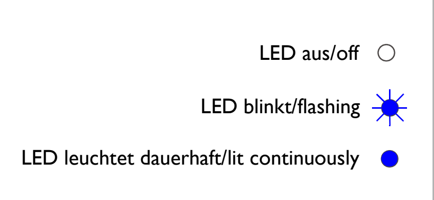
Grundsätzliche Programmzuordnung

Grundsätzlich können Sie Einstellungen/Parametrierungen nach diesem Muster vornehmen:

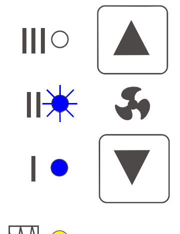
Settings

Rudimentary program assignment

You can make the settings/parameter settings according to this pattern:



Programm/Program		1	2	3	4	5	6	7	8
Anzeige/Indicator	III	○	○	○	○	○	○	✳	●
	II	○	○	○	○	✳	●	●	●
	I	○	○	✳	●	●	●	●	●
	Filter	✳ (gelb/yellow)	● (gelb/yellow)	● (gelb/yellow)	● (gelb/yellow)	● (gelb/yellow)	● (gelb/yellow)	● (gelb/yellow)	● (gelb/yellow)

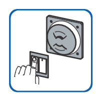


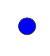
Im Beispiel ist **Programm 5** dargestellt.

Mit den **Pfeil-Auf-Ab-Tasten** können Sie bei allen Parametrierungen das gewünschte Programm wählen.

Program 5 appears in the example.

You can select the required program for all parameter settings by pressing the **Up/Down arrow keys**.








DC-Steuerungsmodul einlernen

Vor dem Betrieb müssen Sie das DC-Steuerungsmodul an die Anzahl Thermo-Lüfter anpassen = einlernen.

- ➪ Drücken Sie die 4 Tasten des Bedienteils gleichzeitig für mehr als 5 Sekunden.
- ✓ Sie befinden sich im Parametriermenü, die LEDs der Betriebsart leuchten dauerhaft.
- ➪ Wählen Sie mit den Pfeil-Auf-Ab-Tasten das gewünschte Programm:

Setting up the DC control module

Before commencing operation, you will need to adjust the DC control module to the number of Thermo-Lüfters = set up.

- ➪ Press the 4 buttons on the control panel simultaneously for more than 5 seconds.
- ✓ You will now see the parameterisation menu. The operating mode LEDs are lit continuously.
- ➪ Use the Up and Down arrow keys to select the required program:

Programm/Program	**1**	**2**	**3**	**4**
Anzahl Lüfter/Number of fans	1, 2, 4, 8	3	5	7






- ➪ Wenn Sie ein Programm gewählt haben, drücken Sie die Tasten **Thermo-Lüftung** und **Querlüftung** gleichzeitig für mehr als 3 Sekunden.
- ✓ Die vorgenommene Einstellung wird bestätigt, alle LEDs leuchten kurz auf und Sie kehren in den normalen Betriebsmodus zurück.

- ➪ Once you have selected a program, press the **Thermal ventilation** and **Transverse ventilation** buttons simultaneously for more than 3 seconds.
- ✓ The setting adopted is confirmed, all of the LEDs will light up briefly and you will be returned to normal operating mode.

Bedienung



Hinweis!
Prinzipiell empfehlen wir Ihnen, die Betriebsart Thermo-Lüftung ganzjährig im Dauerbetrieb zu nutzen.

Operating

Note!
In principle, the Thermal Ventilation mode is recommended for constant operation the whole year round.







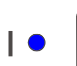
Lüfterstufen verändern

- ➪ Mit den Pfeil-Auf-Ab-Tasten können Sie die Lüfterstufen verändern.
- ✓ Die gewählte Lüfterstufe (I, II der III) wird jeweils durch die leuchtende LED angezeigt.

Change fan levels

- ➪ You can change the fan levels using the Up/Down arrow keys.
- ✓ The selected fan level (I, II, III) is indicated by the corresponding lit LED.



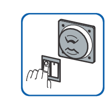




Intensivlüftung

- ➪ Drücken Sie nochmal die Pfeil-Auf-Taste, wenn die Lüfterstufe III gewählt ist.
- ✓ Alle drei LEDs leuchten blau, das Lüftungssystem läuft in der Lüfterstufe IV = Intensivlüftung.
- ✓ Nach 15 Minuten wird die Anlage automatisch auf Stufe II zurückgestellt.
- ➠ Dieses Zurückstellen sowie die Länge der Intensivlüftung können Sie verstellen – siehe "Intensivlüftungszeit einstellen" auf Seite 8.

Intensive ventilation

- ➪ Press the Up arrow key when fan level III is selected.
- ✓ All three LEDs light up blue, the ventilation system runs at fan level IV = intensive ventilation.
- ✓ After 15 minutes, the machine gets reset to level II.
- ➠ You can adjust how this resetting works as well as the length of intensive ventilation – see "Setting the intensive ventilation time" on page 8.





Thermo-Lüftung

- ➪ Drücken Sie Taste **Thermo-Lüftung**.
- ✓ Das Lüftungssystem läuft in der Betriebsart **Thermo-Lüftung** und die **Wärmerückgewinnung** ist **in Funktion**.

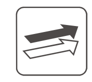
In der Betriebsart Thermo-Lüftung wechseln die Lüfter in Abhängigkeit von der gewählten Lüftungsstufe alle 40 bis 80 Sekunden die Drehrichtung.



Thermal Ventilation

- ➪ Press the **Thermal Ventilation** button.
- ✓ The ventilation system runs in the **Thermal Ventilation** mode and **heat recovery** is **operational**.

In the Thermal Ventilation operating mode, the fan switches its direction of rotation every 40 to 80 seconds, depending on the fan level selected.



Querlüftung

- ➪ Drücken Sie Taste **Querlüftung**.
- ➪ Das Lüftungssystem läuft in der Betriebsart **Querlüftung** und die **Wärmerückgewinnung** ist **außer Funktion**.

Anwendungsbeispiel/ Application example:

Wenn die Außentemperatur im Sommer niedriger als die Innentemperatur ist, empfiehlt sich die Betriebsart **Querlüftung**. Durch die Kühle der Nacht erhalten Sie ein angenehmes Wohnklima. Bei paarweisem Anschluss im Gegentakt entsteht eine Querlüftung.

Transverse ventilation

- ➪ Drücken Sie Taste **Transverse ventilation**.
- ➪ The ventilation system runs in the **Transverse ventilation** mode and **heat recovery** is **not operational**.

When the summer outdoor temperature is lower than the indoor temperature, then the **Transverse ventilation** mode is to be recommended. The cool night provides you with a pleasant room climate. Paired connections in push-pull operation create transverse ventilation.



Aufforderung zum Filterwechsel

- ✓ Nach ca. 180 Tagen Betrieb leuchtet die LED „Aufforderung zum Filterwechsel“.
- ➠ Wie Sie die Luftfilter wechseln, ist auf Seite 9 beschrieben.

Replace filter prompt

- ✓ After approx. 180 days of operation, the "Replace filter prompt" LED lights up.
- ➠ For instructions on how to replace the air filters, see page 9.



Filtertimer zurücksetzen

- ➪ Halten Sie die Tasten **Thermo-Lüftung** und **Querlüftung** für eine Dauer von min. 3 Sekunden bei aktiver Filterwechselaufforderung gedrückt.
- ✓ Die LED „Aufforderung zum Filterwechsel“ erlischt, der Filterwechsel wird intern quittiert.

Resetting the filter timer

- ➪ Press and hold the **Thermal Ventilation** and **Transverse ventilation** buttons for at least 3 seconds while the Replace filter prompt is active.
- ✓ The "Replace filter prompt" LED goes out; the filter replacement is acknowledged internally.

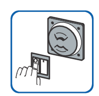


Störungsanzeige

- ✓ Diese LED leuchtet rot, wenn Störungen vorliegen.
- ➪ Wenden Sie sich bei Störungen bitte an LTM.

Fault indicator

- ✓ This LED lights up red when any faults occur.
- ➪ In the event of faults, contact LTM.



Intensivlüftungszeit einstellen

Hier können Sie:
– die automatische Rückstellung der Intensivlüftung von Stufe IV auf Stufe II ausschalten
– die werkseitig voreingestellte Intensivlüftungszeit von 15 Minuten verändern

➪ Drücken Sie die beiden **Pfeil-Auf-Ab-Tasten** gleichzeitig für mehr als 3 Sekunden.
✓ Sie gelangen in den Programmiermodus für die Intensivlüftung, die beiden Betriebsart-LEDs leuchten dauerhaft.
➪ Wählen Sie mit den **Pfeil-Auf-Ab-Tasten** das gewünschte Programm gemäß der Tabelle "Einstellungen" auf Seite 5.
✓ Im Beispiel ist das Programm 4 gewählt, die Intensivlüftungszeit beträgt 45 Minuten.

Setting the intensive ventilation time

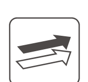
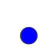
Here you can do the following:
– switch off automatic resetting of the intensive ventilation from level IV to level II
– change the factory pre-set intensive ventilation time of 15 minutes

➪ Press the two **Up/Down arrow keys** simultaneously for more than 3 seconds.
✓ You will now see the parameterisation menu of intensive ventilation. The two operation mode LED on the left side light continuously.
➪ Use the **Up/Down arrow keys** to select the required program according to table "Settings" on page 5.
✓ Program 4 is selected in this example , the time of automatic resetting is 45 minutes.

Programm	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Intensivlüftungszeit/ Intense ventilation time [Min]	Stufe IV ohne Rücksetzen/ Level IV without resetting	15	30	45	60	75	90	105

✓ Nach wenigen Sekunden wird die gewählte Einstellung gespeichert und das Bedienteil geht in den normalen Betriebsmodus zurück.

✓ After a few seconds, the chosen setting is saved and the control panel returns to normal mode.



Helligkeit der blauen LEDs einstellen

➪ Drücken Sie die Tasten **Querlüftung** und die **Pfeil-Ab** gleichzeitig für mehr als 3 Sekunden.
✓ Sie befinden sich im Menü zum Einstellen der Helligkeit der blauen LEDs.
➪ Wählen Sie mit den Pfeil-Auf-Ab-Tasten die gewünschte Helligkeit.
✓ Nach wenigen Sekunden wird die gewählte Einstellung gespeichert und das Bedienteil geht in den normalen Betriebsmodus zurück.

Setting the brightness of the blue LEDs

➪ Press the **Transverse ventilation** and **Down arrow** buttons simultaneously for more than 3 seconds.
✓ You will see the menu for setting the brightness of the blue LEDs.
➪ Use the Up and Down arrow keys to select the required brightness.
✓ After a few seconds, the chosen setting is saved and the control panel returns to normal mode



Pflege und Reinigung

Der Lüfter und die Steuerung des Thermo-Lüfters sind wartungsfrei. Um stets ein gutes Raumklima zu erhalten, führen Sie bitte regelmäßig die folgenden Reinigungs- und Pflegearbeiten durch.

Reinigungsintervalle bei nomaler Umgebungsluft

Wenn sich die Thermo-Lüfter in normaler Umgebungsluft befinden, empfehlen wir diese Pflegearbeiten:

alle 6 Monate/every 6 months
Luftfilter austauschen – siehe unten

zu Beginn der Heizperiode/ at the start of the heating periode
Wärmespeicher reinigen – siehe unten

Reinigungsintervalle bei verunreinigter Umgebungsluft

Wenn sich in der Umgebung der Thermo-Lüfter größere Staub- oder Schmutzquellen befinden wie z. B. Baustellen, starker Straßenverkehr, Fabriken mit größeren Emissionen, Feldbearbeitung während Trockenperioden usw., empfehlen wir folgende Reinigungsarbeiten:

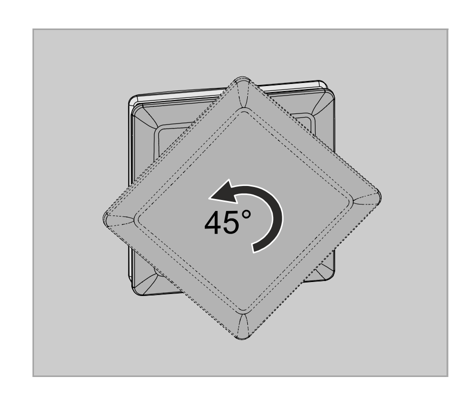
alle 3 - 6 Monate/every 3 - 6 months:
Luftfilter austauschen – siehe unten

alle 6 - 12 Monate/every 6 - 12 months:
Wärmespeicher reinigen – siehe unten

Wartungsarbeiten

Der Thermo-Lüfter muss bei allen Wartungsarbeiten am Einschub zuvor stromlos geschaltet werden!

Luftfilter austauschen/ Wärmespeicher/Lüfter reinigen



- Öffnen Sie ggf. den Innenverschluss durch Anheben des Deckels.
- Drehen Sie den Deckel um ca. 45° nach links und nehmen Sie ihn ab.

Care and cleaning

The fan and control system of the Thermo-Lüfter are maintenance-free. To always ensure a good room climate, please regularly perform the following cleaning and care work.

Cleaning interval with clean ambient air

If the Thermo-Lüfter is in its normal ambient air conditions, we recommend you carry out the following maintenance work:

Change the air filters – for description see below

Clean the heat storage – for description see below

Cleaning interval with unclean ambient air

If the environment surrounding the Thermo-Lüfter contains larger sources of dust or dirt, such as building sites, factories with larger emissions, working the field during dry periods, etc., we recommend the following cleaning work:

Change the air filters – for description see below

Clean the heat storage – for description see below

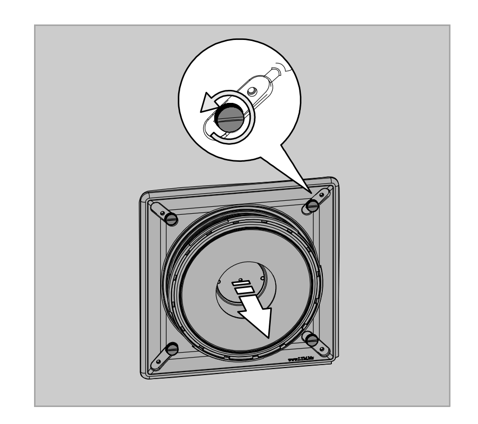
Maintenance

The Thermo-Lüfter must be disconnected from the power supply before any maintenance work is carried out on the plug-in unit!

Changing the air filter/Cleaning the heat storage/Cleaning the fan

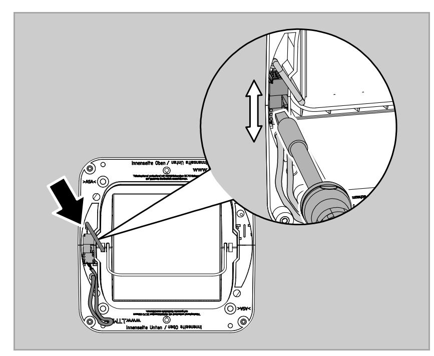
- Open the inside shutter by lifting the cover as required.
- Turn the cover to the left by approx. 45° and remove it.





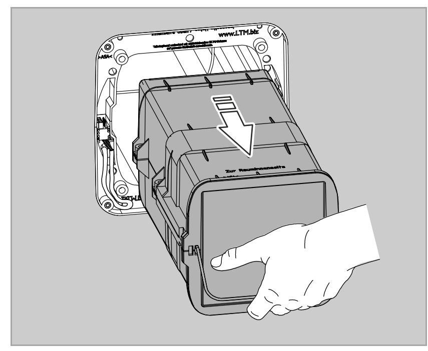
- Lösen Sie die vier Rändelschrauben.
- Nehmen Sie die Grundplatte des Innenverschlusses ab.

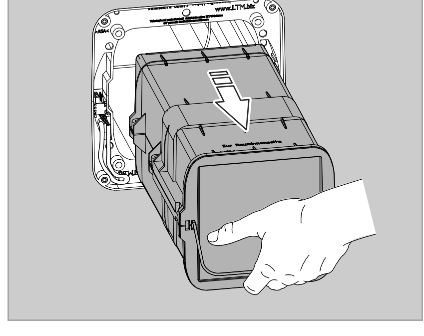
- Unscrew the four knurled screws.
- Pull off the base plate of the inside shutter.



- Heben Sie den Verbindungsstecker des Thermo-Lüfters mit einem Schraubendreher von der Verbindungskupplung des elektrischen Anschlusses wie im Bild gezeigt.
  Es ist nicht nötig, die Kupplung aus der Kunststoffmulde zu nehmen!

- Using a screwdriver, prise off the coupling plug on the Thermo-Lüfter from the coupling on the electrical connection, as shown in the figure.
  You do not need to remove the coupling from the plastic trough!



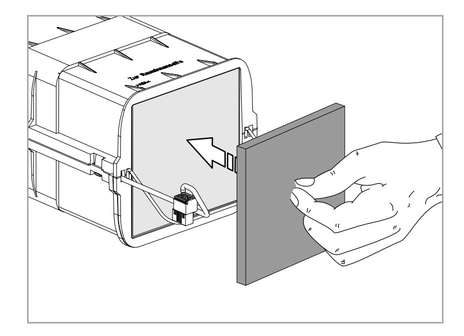


- Ziehen Sie den kompletten Einschub mit Hilfe des Ausziehbügels heraus.

- Use the removal clip to remove the entire plug-in unit.

Wenn Sie nur den Luftfilter wechseln möchten

When you only want to replace the air filter

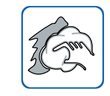


- Entnehmen Sie den Innenfilter.

- Remove the inside filter.

- Entnehmen Sie den Außenfilter – nehmen Sie ggf. einem Schraubendreher zur Hilfe.
- Setzen Sie neue Außen- und Innenfilter ein– wie unter „Neue Luftfilter einsetzen“ auf Seite 12 beschrieben.

- Remove the outside filter – use a screwdriver if necessary.
- Insert new outside and inside filters as described under „Insert new air filters“ on page 12.





Wenn Sie auch den Lüfter/Wärmespeicher reinigen möchten

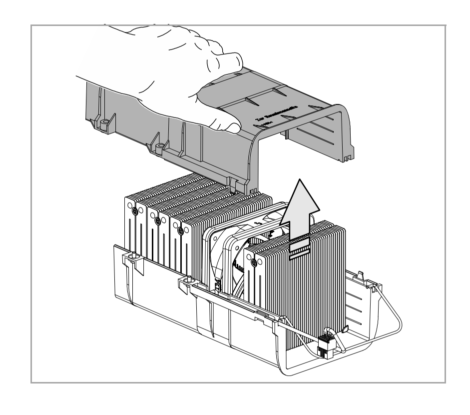
Gehen Sie so weiter vor:

- Die zwei Schrauben an der einen Seite des Einschubs herausschrauben.
- Den Einschub um 180° drehen.
- Die zwei Schrauben an der anderen Seite des Einschubs herausschrauben.

If you also wish to clean the fan/heat storage

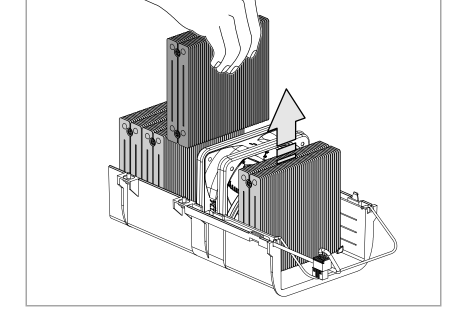
Proceed as follows:

- Unscrew the two screws on the one side of the plug-in unit.
- Turn the plug-in unit 180°.
- Unscrew the two screws on the other side of the plug-in unit.



- Die obere Halbschale des Einschubs nach oben abziehen.

- Remove the upper half shell of the plug-in unit from the top



- Die einzelnen Wärmespeicherpakete entnehmen.
- Es ist nicht nötig, den Lüfter zu entnehmen! Die **Lüfter-Flügel** auf Verschmutzung prüfen und ggf. vorsichtig trocken abwischen.
- **Teleskopgehäuse** und den **Lüfter** behutsam mit einem **trockenen Tuch** reinigen. **Achten Sie darauf, dass Sie den Lüfter nicht beschädigen!**
- Wärmespeicherpakete in warmem Wasser mit etwas Spülmittel waschen.

- Remove the heat storage packets.
- You do not need to remove the fan! Check the **fan blades** for dirt. Carefully wipe them with a dry cloth as required.
- Carefully clean the **telescopic housing** and the **fan** with a **dry cloth**. **Be careful not to damage the fan!**
- Wash the heat storage packets in warm water with a small amount of detergente.

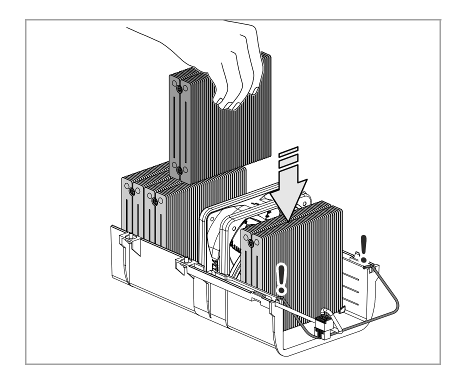


ACHTUNG

Geräteschaden!
Reinigen Sie die Wärmespeicher **nicht in der Spülmaschine**. Es besteht Korrosionsgefahr. Lassen Sie den Wärmespeicher vor dem Wiedereinbau in den Thermo-Lüfter **vollständig trocknen**

ATTENTION

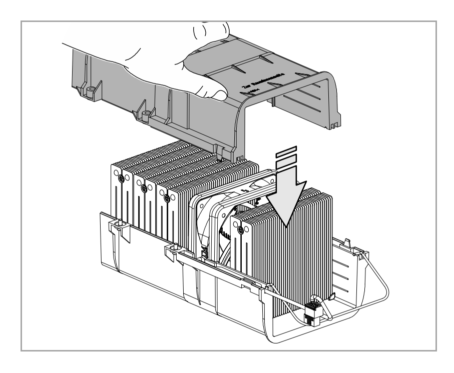
Damage To The Unit!
Do not clean the heat storage in a **dishwasher**. This presents a danger of corrosion!
Before reinstalling the heat storage in the Thermo-Lüfter, allow it to **dry fully**.



- Die **gut getrockneten** Wärmespeicher wieder einsetzen.
- Das Anschlusskabel des Lüfters muss seitlich in der vorgesehenen Führung (von vorne aus gesehen links) liegen.
- Achten sie darauf, dass der Ausziehbügel ordnungsgemäß in der Halbschale sitzt.

- Reinstall the **fully dried** heat storage packets.
- The connecting cable for the fan must be in the designated guide on the side (to the left when viewed from the front).
- Make sure the removal clip is properly fitted in the half shell.





- Die eine Halbschale des Einschubs wieder aufsetzen, indem Sie sie leicht rüttelnd nach unten führen.



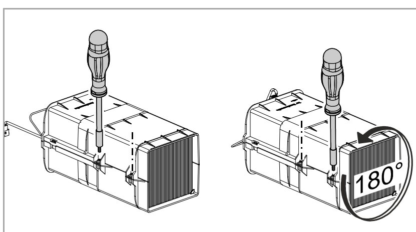
ACHTUNG

Kurzschlussgefahr!
Es besteht Kurzschlussgefahr, wenn die elektrische Leitung eingeklemmt oder gequetscht wird.

- Remount the one half shell of the plug-in unit by guiding it down, lightly shaking it as you do so.

ATTENTION

Danger of short circuits!
The danger of short circuits exists if the cable is pinched or crushed



- Die zwei Schrauben an der einen Seite des Einschubs wieder hineinschrauben.
- Den Einschub um 180° drehen.
- Die zwei Schrauben an der anderen Seite des Einschubs wieder hineinschrauben.

- Tighten the two screws on the one side of the plug-in unit again.
- Turn the plug-in unit 180°.
- Tighten the two screws on the other side of the plug-in unit again

Neue Luftfilter einsetzen



Hinweis!
Aus hygienischen Gründen sind die Filter durch neue Filter zu ersetzen. **Verwenden Sie nur Original LTM-Filter!**
Der Gewährleistungsanspruch erlischt bei Verwendung von Nicht-Original-Ersatzteilen.
Die Verwendung von alternativen Filtern kann zu deutlichen Einbußen der Gerätekennlinien und der Gerätefunktionalität führen.

Neue Luftfilter (DIN EN 779:2012) können Sie bei der **LTM GmbH** bestellen.

Bestellformular unter:
www.ltm-ulm.de

Bereich Download

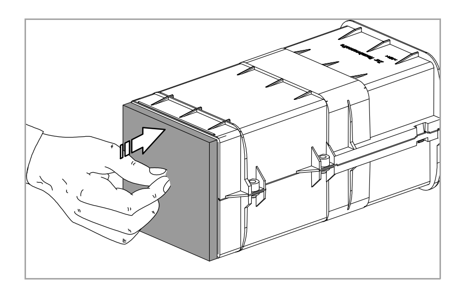
Insert new air filters

Note
For reasons of hygiene, replace the filters with new filters.
Only use original LTM filters!
Using non original replacement parts invalidates the warranty.
Using alternative filters can considerably impair the unit's properties and functionality.

You can order **new air filters** (DIN EN 779:2012) from **LTM GmbH.**

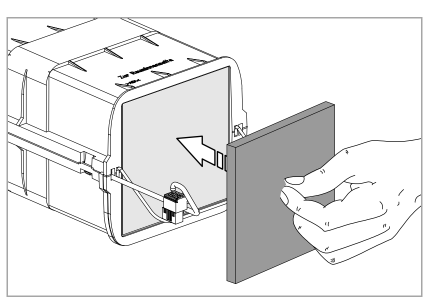
An order form is available here:
www.ltm-ulm.de

Download area



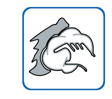
- Einen **neuen Außenfilter** einlegen.

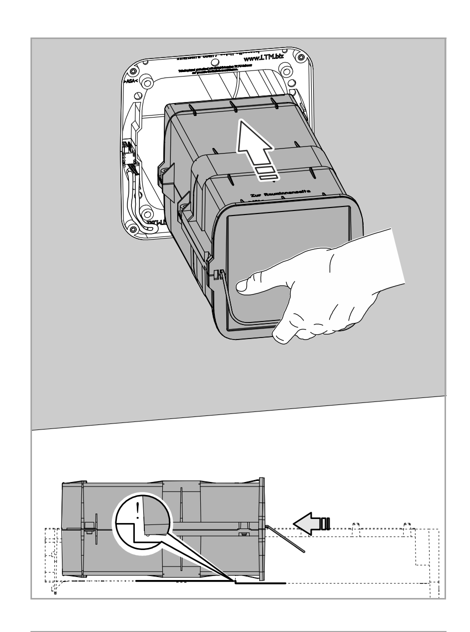
- Install a **new outside filter**.



- Einen **neuen Innenfilter** einlegen.

- Install a **new inside filter**.



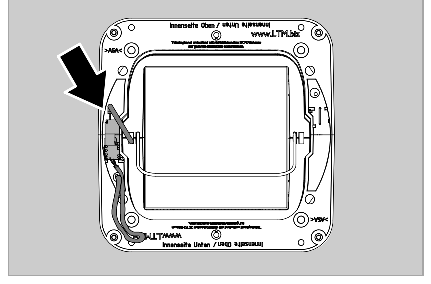


Thermo-Lüfter wieder einbauen

- Setzen Sie den kompletten Einschub mit dem Ausziehbügel nach unten wieder ein.
- Thermo-Lüfter Einschub bis zum Anschlag in das Teleskopgehäuse einschieben.
  Dabei darauf achten, dass der Thermo-Lüfter nicht verkantet und am Teleskopgehäuse hängen bleibt!
- Kontrollieren, ob der Thermo-Lüfter ganz eingeschoben ist.

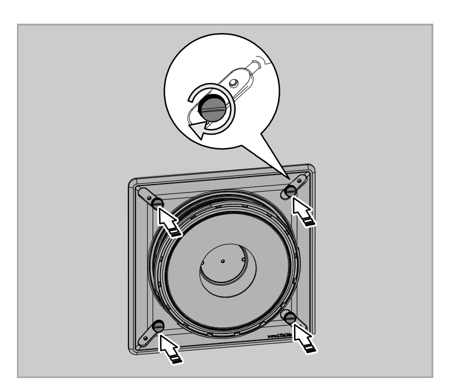
Re-fitting the Thermo-Lüfter

- Re-insert the complete plug-in unit with the removal clip facing downwards.
- Slide in the Thermo-Lüfter plug-in unit into the telescopic housing as far as it can go.
  Make sure you do not tilt the Thermo-Lüfter and ensure it remains suspended from the telescopic housing!
- Make sure that the Thermo-Lüfter is completely inserted.



- Stecken Sie die elektrische Verbindung wieder zusammen.

- Re-assemble the electrical connection.



- Setzen Sie die Grundplatte des Innenverschlusses wieder auf.



ACHTUNG

Geräteschaden!
Drehen Sie die Schrauben nur handfest an.

- Schrauben Sie die Grundplatte des Innenverschlusses mit den vier Rändelschrauben an.

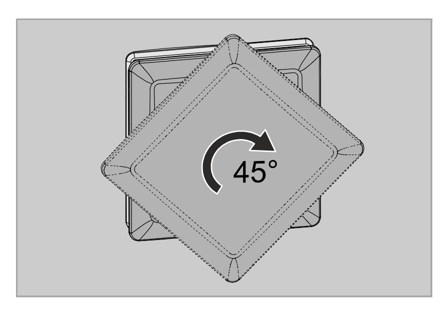
- Replace the base plate of the inside shutter.



ATTENTION

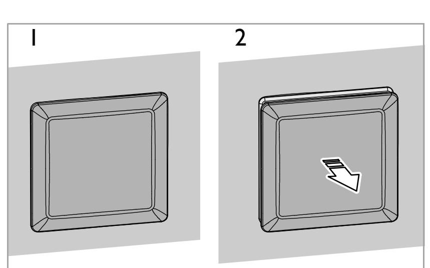
Damage To The Unit!
Tighten the screws hand tight only.

- Reinstall the base plate with the four knurled screws.



- Setzen Sie den Deckel des Innenverschlusses wie im Bild gezeigt wieder auf und drehen Sie ihn um 45° nach rechts.

- Put the cover of the inside shutter back on as shown in the figure and turn it 45° to the right.



- Öffnen Sie den Innenverschluss (1) durch Anheben des Deckels (2).
- Schalten Sie die Stromkreissicherung für den Thermo-Lüfter wieder ein.

- Open the inside shutter (1) by lifting the cover (2).
- Switch on circuit protection for the Thermo-Lüfter again.



EG-Konformitätserklärung

LTM GmbH
Darmcher Grund 18
D- 58540 Meinerzhagen

Helmut Dreute
Darmcher Grund 18
D-58540 Meinerzhagen

Maschinenbeschreibung: : Dezentrales Wohnungslüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung
Typ: LTM Thermo-Lüfter 200-50

EU-Typenuntersuchung : nicht zutreffend
- Nummer :
- Name Prüfinstanz :
- Adresse :

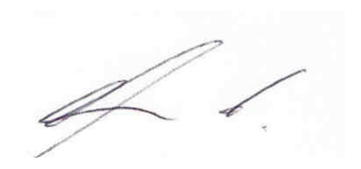
Entspricht den Richtlinien : - Maschinenrichtlinie (2006/42/EG)

Richtlinie elektromagnetische Kompatibilität
(89/366/EWG, 92/31/EWG und 93/68/EWG)

Entspricht den harmonisierten Normen :

Weitere mit geltende Normen :

Meinerzhagen, August 2013
Helmut Dreute



Geschäftsführer

LTM GmbH, 58540 Meinerzhagen
Lüftungssystem LTM



Thermo-Lüfter®
200-50







Darmcher Grund 18
D-58540 Meinerzhagen
www.ltm-ulm.de

$\dot{V}_{max}$ im TL-Betrieb:	50 m³/h
$P_{el\ Lüfter\ max}$:	12 W
U:	24 V DC 50 Hz
I_{max}:	0,5 A
Schutzart:	IP 00

Made in Germany





LTM GmbH

Eberhardstraße 60
D-89073 Ulm, Germany
Telefon +49 (7 31) 40 98 67-0
Telefax +49 (7 31) 40 98 67-29
E-Mail info@ltm-ulm.de
Web www.ltm-ulm.de

Werk (Sitz)/Factory (Head Office): Darmcher Grund 18, 58540 Meinerzhagen, Germany

Bedienungsanleitung/Operating Instructions Thermo-Lüfter 05/2015